# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) 。Int. Cl. <sup>7</sup> G06F 15/02 (11) 공개번호 특2001 - 0100690

(43) 공개일자 2001년11월14일

(21) 출원번호

10 - 2000 - 0024150

(22) 출원일자

2000년05월04일

(71) 출원인

박수완

경기 안양시 동안구 평촌동 932 - 7 현대아파트 603동 604호

(72) 발명자

박수완

경기 안양시 동안구 평촌동 932 - 7 현대아파트 603동 604호

심사청구 : 있음

(54) 휴대용 전자 성경 단말기 및 그 운용 방법

요약

본 발명은 사용자가 성경의 특정 본문을 검색할 수 있으며, 또한 디지털 성경의 폰트 크기를 사용자에 맞도록 조절할 수 있는 휴대용 전자 성경 단말기 및 그 운용 방법에 관한 것으로서, 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 운용 방법은 사용자가 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 메뉴키를 눌러 디지털 성경의 목차를 화면표시장치에 디스플레이 하는 단계와; 상기 사용자가 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 방향 조작키를 위 또는 아래로 움직여 목차중 원하는 제목으로 이동한 후 상기 메뉴키를 이용하여 원하는 제목을 선택하는 단계와; 상기 사용자가 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 숫자키를 사용하여 원하는 성경 본문의 장수를 입력시키고 상기 메뉴키 이용하여 원하는 장수를 선택하는 단계로 이루어진다.

대표도

도 5

색인어

휴대용 전자 성경 단말기

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 외형을 보인 사시도.

도 2는 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기에 외부 기억장치를 착탈하는 것을 설명하기 위한 사시도.

도 3은 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기를 펼친 상태를 보인 평면도.

도 4는 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 블록 구성도.

도 5는 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 동작을 설명하기 위한 제어 흐름도.

\*도면의 주요부분에 대한 부호의 설명\*

1: 휴대용 전자 성경 단말기 2: 화면 표시장치

3 : 전원키 4 : 방향 조작키

5 : 메뉴키 6 : 숫자키

7 : 소거키 8 : 확대키

9 : 스피커 10 : 이어폰 잭

11 : 밧데리 12 : 밧데리 충전 잭

13 : 메모리 카드(e-Bible Card) 14 : 메모리 카드 착탈부

15 : 다운로드 소켓 16 : 다운로드 잭

17 : 전자 성경 숍(E.B.S. : Electronic Bible Shop)

18 : 전자 성경 판매기 (E.C.M. : e - Bible Card Vending Machine)

21 : 충전회로 22 : 배터리

23: 키입력부 24: CPU

25 : 고정 내부기억장치 26 : 내부기억장치

27: 외부기억장치 28: 압축테이터 처리부

29: 디코더 30: D/A 변환기

31: 앰프 32: 스피커

33 : 구동회로 35 : 인터넷

36: 개인용 컴퓨터

발명의 상세한 설명

발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 휴대용 전자 성경 단말기 및 그 운용방법에 관한 것으로서, 특히 성경본문 및/또는 성경 본문에 상응하는 음성 정보가 내부에 저장된 휴대용 전자 성경 단말기 및 그 운용방법에 관한 것이다.

성경은 주전 1,500년경부터 주후 100년경까지 약 1,600년 동안에 결쳐 여러사람들(약 40명)에 의해 쓰여진 기독교의 경전이다. 성경은 크게 구약과 신약으로 구분되는데, 구약은 히브리 말로 신약은 희랍 말로 쓰여졌다. 구약은 옛 약속(혹은 계약)이란 뜻이며, 신약은 새 약속이란 뜻이다.

이런 성경은 인류 역사상 가장 오랫동안 읽혀지고 있는 고전이며, 가장 많이 팔려서 읽혀지고 있는 베스트셀러라 할 수 있으며, 우리 나라에도 여러 종류의 성경이 판매되고 있다.

이러한 성경의 구약성경은 예수님이 오시기 전의 사건을 기록한 것으로 다음과 같이 39권으로 되어 있다.

- (1) 율법서 (5권): 창세기, 출애굽기, 레위기, 민수기, 신명기
- (2) 역사서 (12권): 여호수아, 사사기, 룻기, 사무엘상.하, 열왕기상.하, 역대상.하, 에스라, 느헤미야, 에스터
- (3)시가서(5권): 욥기, 시편, 잠언, 전도서, 아가
- (4)예언서(17권): 이사야, 예레미야, 예레미야 애가, 에스겔, 다니엘, 호세아, 요엘, 아모스, 오바댜, 요나, 미가, 나훔, 하박국, 스바냐, 학개, 스가랴, 말라기

또한, 신약성경은 예수님 오신 후의 사건을 기록한 것으로 27권으로 되어 있으며, 다음과 같이 구분한다.

- (1)복음서(4권): 마태복음, 마가복음, 누가복음, 요한복음
- (2) 역사서 (1권): 사도행전
- (3)서신(21권): 로마서, 고린도전.후서, 갈라디아서, 에베소서, 빌립보서, 골로새서, 데살로니가전.후서, 디모데전.후서, 디도서, 빌레몬서, 히브리서, 야고보서, 베드로전.후서, 요한1,2,3서, 유다서
- (4) 예언서 (1권): 요한 계시록

그러나, 이러한 종이재질의 성경은 신앙의 초보자들이 특정 본문을 찾기가 어렵고 또한 글자 크기가 미리 고정된 크기이기 때문에 하나의 성경으로 어른과 어린이 또는 노인이 같이 사용할 수 없었다. 또한, 한 권의 성경은 하나의 언어 또는 2개의 언어로만 되어있기 때문에 2개 언어 이상의 성경이 필요한 경우, 여러점에서 불편하였다.

이러한 불편한 점을 해소하기 위해 전자서점(또는 사이버 서점)에서 인터넷을 통하여 디지털 성경을 판매하고 있다. 그러나, 이러한 디지털 성경을 보기 위해서는 인터넷이 가능한 컴퓨터를 반드시 이용하여야만 한다. 즉, 인터넷이 가능한 컴퓨터를 이용하여 인터넷에 접속한 후, 특정 전자서점에서 디지털 책을 볼 수 있는 소프트웨어와 디지털 성경을 함께 다운 받고, 다운 받은 성경을 컴퓨터를 이용하여 보는 것이다.

그러나, 이러한 디지털 성경은 휴대성이 떨어지기 때문에 버스, 전철 그리고 기차 등의 대중 교통을 이용하거나, 누구를 기다리는 동안에는 볼 수가 없는 단점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명의 목적은 이상에서 언급한 종래 기술의 문제점을 해결하고자 창안한 것으로서, 내부 기억저장장치에 저장된 디지털 성경을 화면표시장치를 통하여 제공할 수 있는 휴대용 전자 성경 단말기 및 그 운용 방법을 제공하기 위한 것이다.

본 발명의 다른 목적은 사용자가 성경의 특정 본문을 검색할 수 있으며, 또한 디지털 성경의 폰트 크기를 사용자에 맞도 록 조절할 수 있는 휴대용 전자 성경 단말기 및 그 운용 방법을 제공하기 위한 것이다.

이상과 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기는 디지털 성경을 읽기 위한 조작신호를 인가하는 키입력부와; 상기 키입력부의 제어에 따라 휴대용 전자 성경 단말기의 전체적인 동작을 제어하는 중앙처리부 (CPU)와; 상기 디지털 성경의 내용이 문자 및/또는 음성정보 형태로 저장된 제1 기억장치와; 상기 중앙처리부의 제어에 따라 디지털 성경의 내용을 표시하여 주는 화면표시장치와; 상기 중앙처리부의 제어에 따라 상기 화면표시장치를 구동하는 구동회로를 포함하여 구성된다.

또한, 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 운용 방법은 사용자가 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 메뉴키를 눌러 디지털 성경의 목차를 화면표시 장치에 디스플레이 하는 단계와; 상기 사용자가 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 방향 조작키를 위 또는 아래로 움직여 목차중 원하는 제목으로 이동한 후 상기 메뉴키를 이용하여 원하는 제목을 선택하는 단계와; 상기 사용자가 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 숫자키를 사용하여 원하는 성경 본문의 장수를 입력시키고 상기 메뉴키 이용하여 원하는 장수를 선택하는 단계로 이루어진다.

발명의 구성 및 작용

이하에서, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 구성 및 동작을 설명한다.

도 1은 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 외형을 보인 사시도이다.도 1을 참조하면, 본 발명의 휴대용 전자 성경 단말기는 기존의 종이 재질의 성경책과 거의 동일한 크기를 갖으며, 접을 수도 있으며, 펼쳤을 때는 도 3에 도시된 바와 같이 왼쪽에는 화면표시부가 제공되며, 오른쪽에는 전자 성경 단말기의 제어부가 제공된다.

도 4는 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 블록 구성도이다. 도 4를 참조하면, 본 발명의 휴대용 전자 성경 단말기는 전원키(POWER)(3)와, 커저의 방향을 상·하로 이동하는 방향 조작키(4)와, 디지털 성경의 원하는 본문을 찾을 때 사용하는 메뉴키(MENU)(5)와, 숫자키(6)와, 숫자키(6)를 통해 잘못 입력된 숫자를 지우는 소거키(ERASE)(7)와, 디지털 성경의 글자 폰트의 크기를 확대 또는 축소하는 확대키(ZOOM)(8)로 이루어진 키입력부(23)와; 키입력부(23)의 제어에 따라 디지털 성경의 전체적인 동작을 제어하는 중앙처리부(CPU)(24)와; 디지털 성경의 내용이 문자 및/또는 음성정보 형태로 저장된 고정내부기억장치(25)와; 외부에서 제공된 압축 테이터를 현재 장치에 맞도록 처리하는 압축테이터처리부(28)와; 압축테이터처리부(28)에서 출력되는 데이터를 저장하는 내부기억장치(26) 및 외부기억장치(27)와; 중앙처리부(24)의 제어에 따라 디지털 성경의 내용을 표시하여 주는 화면표시장치(2); 중앙처리부(24)의 제어에 따라 디지털 성경의 내용을 표시하여 주는 화면표시장치(2); 중앙처리부(24)의 제어에 따라 디코딩하여 출력하는 디코더(29)와; 중앙처리부(24)의 제어신호에 따라 디코 더(29)의 출력신호를 아날로그 변환하는 디지털/아날로그 변환기(30)와; 디지털/아날로그 변환기(30)의 출력신호를 소정의 증폭비로 증폭하는 증폭기(31)와; 증폭기(31)의 출력신호를 가청 가능한 음성으로 출력하는 스피커(32)로 구성된다. 여기서, 미설명 부호 21은 충전회로이며, 22는 밧테리이다.

또한, 고정내부기억장치(25)는 여러 종류의 메모리가 가능하나, 본 발명의 실시 예에서는 롬(ROM)을 사용하였다. 본 발명의 실시 예에서는 고정내부기억장치 (25)에 기존의 성경책과 동일하게 구약성경 및 신약성경이 아래의 표1 및 표 2에 도시된 바와 같이 목차별로 입력되어 있어 누구나 간단히 원하는 제목을 찾아 화면표시장치(2)를 통하여 볼 수 있다.

또한, 내부기억장치(26)는 플레시 메모리가 사용되었다. 그러나, 외부기억장치(29)는 국제규격을 갖는 신용카드 크기의 메모리 카드가 사용되었다. 본 발명에서는 이를 "e-Bible Card"라 명명한다.

분류			약자	제목	장 수	페이지
			창	창세기	50	
	율법서		Ġ	충애굽기	40	
	(모세5경	)	FP	레위기	27	
	(5권)		민	민수기	36	
			신	신명기	34	
			수	여호수아	24	
	역사서 (12권)		삿	사사기	21	The state of the s
			츳	<b>륫</b> 기	4	
			삼상	사무엘상	31	
			삼하	사무엘하	24	
			왕상	열왕기상	22	
			왕하	열왕기히	25	
			미상	역대상	29	
			대하	역대하	36	
			<u></u>	에스라	10	
			1	느헤미아	13	<del></del>
			예	에스터	10	
구	시가서 (5권)		B-	용기	42	
약			۸	시면	150	
성			잠	잠언	31	
경			전	전도서	12	
	_		0}	아가	8	
			사	이사야	66	
	예언서 (17권)	대선지서 (5권)	램	에레미야	52	
			भ	예레미야에가	5	
			겝	에스겔	48	
			턴	다니엘	12	
		소선지서 (12권)	五	호세야	14	
			8	छ थु	3	
			암	아모스	9	
			윱	오바다	1	
			8.	요나	4	
			미	미가	7	
			나	나옴	3	
			함	하바국	3	
			會	스바나	. 3	
			학	학개	2	
			숙 말	스가랴 마키기	14	
			柜	말라기	4	l

	분	e T	약각	게 목	장 수	페이지
	4 복음서 (4권)		마	마태복음	28	
			막	마가복음	16	
			눅	누가목음	24	
			ß.	요한복음	21	
		역사서	쉥	사도행전	28	······································
		교리시신 (4권)	똮	로 마 서	16	
			고전	고린도전서	16	
ĺ			卫卒	고린도후서	13	
			갈	갈라디아서	6	
	바 울 서	옥중서신 (4권)	웹	에베소시	6	
서			빝	빌림보서	4	
신신			윤	골로새서	4	
서	신		몬	빌레몬서	1	<del></del>
약 (21 권)	(13 권)	일반서신	살건	테삼로니가전서	5	
성			살후	테살로니가후서	4	
78		목회서신	딤전	디모테건서	6	
78			당후	디모테후서	4	
			딛	디도서	3	-
		사도서신 (8권)	চ	히브리서	13	
			약	야고보서5	5	
			벧전	베드로전서	5	
			福本	베드로후서	3	
			£1	요한일서	5	
			.0.2	요한이서	1	
			<b>D</b> 3	요한삼서	1	<del></del>
			ਜ	유다서	1	
<b> </b>	예언서		계	요한계시록	22	

이하에서 첨부된 도면을 참조하여, 본 발명에 따른 휴대용 전자 성경 단말기의 동작을 설명한다.

먼저, 사용자는 휴대용 전자 성경 단말기를 도3과 같이 펼치고, 전원키(3)를 통하여 전원을 인가한다(S1). 이때, 전원 키(3)를 한번 2초간 누르면 전원이 켜지고, 또 한번 2초간 누르면 전원은 꺼진다. 전원이 제공되는 경우, 화면표시장치(2)에 음성(Sound)과 함께 로고(LOGO)가 나타나도록 할 수 있는데, 로고는 예수상, 마리아상, 십자가상 등을 선택할수 있다.

이어, 사용자는 메뉴키(5)를 눌러 디지털 성경의 목차를 화면표시장치(2)에 디스플레이한다(S2). 즉, 사용자가 메뉴키(5)를 한번 누르면 휴대용 전자 성경 단말기의 중앙처리부(24)는 표1 및 표 2에 도시된 트리(Tree) 형태의 디지털 성경의 목차가 화면표시장치(2)에 디스플레이 되도록 제어한다. 이때, 커저(미도시)는 구약성경 의 창세기 제목에서 깜박거리도록 설정되어있다.

이어, 사용자는 방향 조작키(4)를 위 또는 아래로 움직여 목차중 원하는 제목으로 이동한 후 메뉴키(5)를 2번째 눌러 원하는 제목을 선택한다(S3).

이어, 사용자는 숫자키(6)를 사용하여 원하는 성경 본문의 장수를 입력시키고 메뉴키(5)를 3번째 누르면 원하는 장수를 선택된다(S4). 이때, 만일 사용자가 숫자를 잘못 입력하였을 경우에는 소거키(7)를 지우고, 정확한 숫자를 다시 입력할 수 있다

이어, 사용자는 다른 성경본문으로 이동할 경우, 화면표시장치(2)에 나타난 메뉴의 커서(미도시)를 이용하여 원하는 제목을 선택할 수 있다.

또한, 사용자는 현재의 성경본문을 읽은 후 다시 앞의 본문이나 뒤의 성경본문을 읽고 싶은 경우에는 방향 조작키(4)를 이용하여 페이지 업 또는 페이지 다운을 실행할 수 있다(S5).

또한, 사용자는 필요시 현재 화면표시장치(2)에 표시되는 글자의 폰트가 작거나 크다고 판단되면, 확대키(8)를 선택하여 글자 크기를 조절할 수 있다(S6). 따라서, 노약자나 시력장애자가 원하는 부분을 확대, 축소할 수 있어 사용상의 편리성을 증대할 수 있다.

이때의 글자의 폰트 크기는 표준글자, 확대1, 확대2의 3단계로 구성되며, 확대키(8)를 선택하는 횟수에 따라 표준글자, 확대1, 확대2의 순서가 반복적으로 순환한다. 이렇게 글자 폰트가 확대된 상태에서 좌, 우로 이동은 전원키(3)와 메뉴키 (5)를 의용하여 실시한다.

본 발명의 다른 실시 예로서, 도 2에 도시된 바와 같이 신용카드 크기의 메모리카드(e-Bible Card)를 본 발명의 휴대용 전자 성경 단말기에 삽입하여, 좋아하는 목사님의 설교, 찬송가 등을 저장 및 보거나 들을 수 있다. 이때에는 고정 내부기억장치(25)는 사용되지 않으며, 내부기억장치(26) 또는 외부기억장치(27)가 사용되다.

또한, 설교 및 찬송가는 인터넷(Internet)을 통하여 전자 성경 숍(EBS: Electronic Bible Shop)에서 다운 받아서 저장한 후 사용하거나, 전자 성경 카드 벤딩장치(EMC: e-Bible Card Vending Machine)를 통하여 다운 받아 저장하여 사용할 수도 있다.

이상에서 설명한 휴대용 전자 성경 단말기 및 그 운용방법은 불교경전이나 코란 등의 종교서적 및 법전 등에도 동일하게 적용될 수 있음을 밝혀둔다.

발명의 효과

이상에서 설명한 본 발명에 따른 휴대용 보기장치는 다음과 같은 효과를 제공한다.

첫째, 본 발명의 휴대용 전자 성경 단말기의 내부에 있는 기억매체(ROM)에 모든 성경의 내용이 디지털 파일 형태로 저장되어 있어 언제나 원할 때 편리하게 찾아서 볼 수 있다.

둘째, 원하는 성경 본문을 간단하게 빨리 찾아볼 수 있어서, 신앙의 초보자들이나, 어린이 또는 노인들에게 매우 편리하게 이용될 수 있다.

셋째, 성경 본문의 특정부분을 확대 또는 축소하여 볼 수 있어서 노약자나 시력장애자에게 매우 편리하다.

넷째, 별도의 외부 기억매체(e - Bible Card)를 선택적으로 사용할 수 있기 때문에 원하는 목사님의 설교, 찬송가 등을 고성능 스피커를 통하여 최첨단 디지털 음질로 들을 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

디지털 성경을 읽기 위한 조작신호를 인가하는 키입력부와;

상기 키입력부의 제어에 따라 휴대용 전자 성경 단말기의 전체적인 동작을 제어하는 중앙처리부(CPU)와;

상기 디지털 성경의 내용이 문자 및/또는 음성정보 형태로 저장된 제1 기억장치와;

상기 중앙처리부의 제어에 따라 디지털 성경의 내용을 표시하여 주는 화면표시장치와;

상기 중앙처리부의 제어에 따라 상기 화면표시장치를 구동하는 구동회로를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 휴대용 전자 성경 단말기.

청구항 2.

제 1항에 있어서, 상기 키입력부는 전원키와,

커저의 방향을 상·하로 이동하는 방향 조작키와,

상기 디지털 성경의 원하는 본문을 찾을 때 사용하는 메뉴키와,

숫자키와,

상기 숫자키를 통해 잘못 입력된 숫자를 지우는 소거키와,

상기디지털 성경의 글자 폰트의 크기를 확대 또는 축소하는 확대키를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 휴대용 전자 성경 단말기.

청구항 3.

제1항에 있어서, 외부에서 제공된 압축 데이터를 현재 장치에 맞도록 처리하는 압축데이터처리부와;

상기 압축데이터처리부에서 출력되는 데이터를 저장하는 제2 기억장치 및/또는 제3 기억장치와;

상기 제2 기억장치 또는 제3 기억장치의 출력신호를 상기 중앙처리부의 제어신호에 따라 디코딩하여 출력하는 디코더와:

상기 중앙처리부의 제어신호에 따라 상기 디코더의 출력신호를 아날로그 변환하는 디지털/아날로그 변환기와;

상기 디지털/아날로그 변환기의 출력신호를 소정의 증폭비로 증폭하는 증폭기와:

상기 증폭기의 출력신호를 가청 가능한 음성으로 출력하는 스피커를 더 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 휴대용 전자 성경 단말기.

청구항 4.

사용자가 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 메뉴키를 눌러 디지털 성경의 목차를 화면표시장치에 디스플레이 하는 단계와:

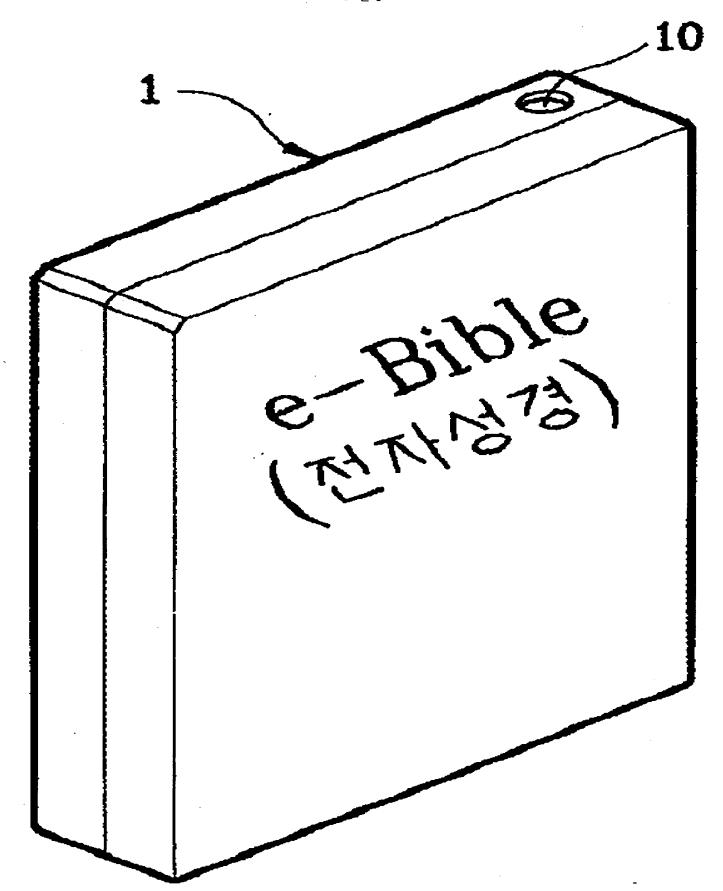
상기 사용자가 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 방향 조작키를 위 또는 아래로 움직여 목차중 원하는 제목으로 이동한 후 상기 메뉴키를 이용하여 원하는 제목을 선택하는 단계와;

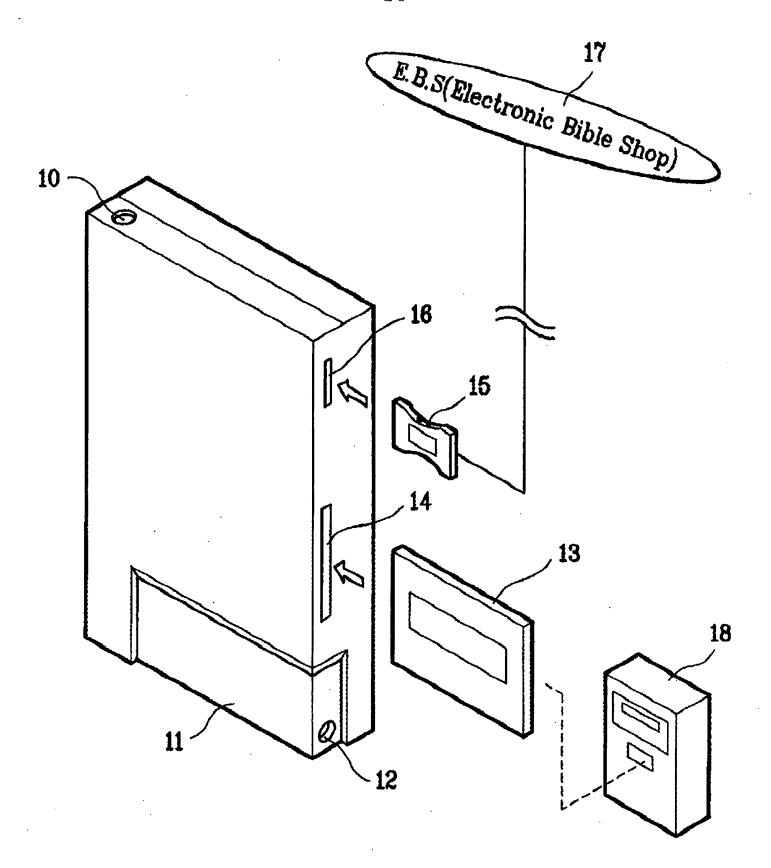
상기 사용자가 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 숫자키를 사용하여 원하는 성경 본문의 장수를 입력시키고 상기 메뉴키 이용하여 원하는 장수를 선택하는 단계로 이루어진 것을 특징으로 하는 휴대용 전자 성경 단말기의 운용 방법.

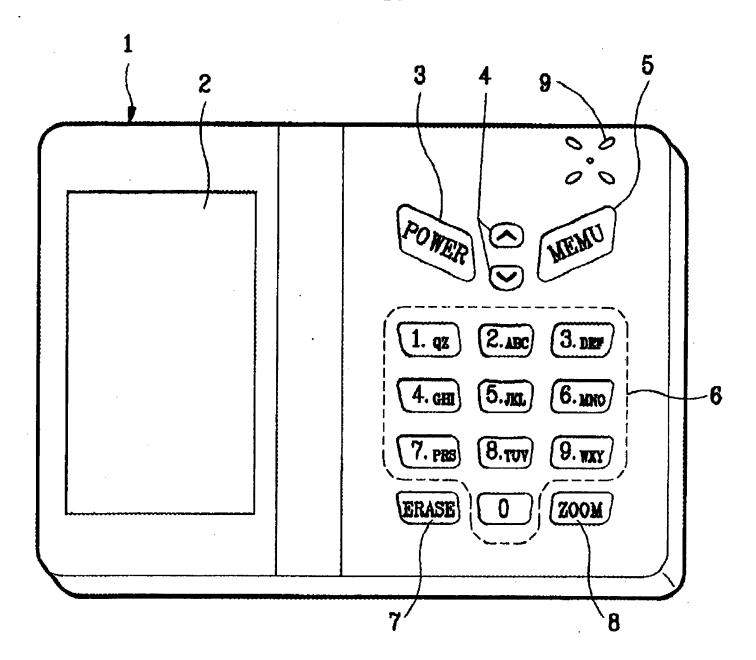
청구항 5.

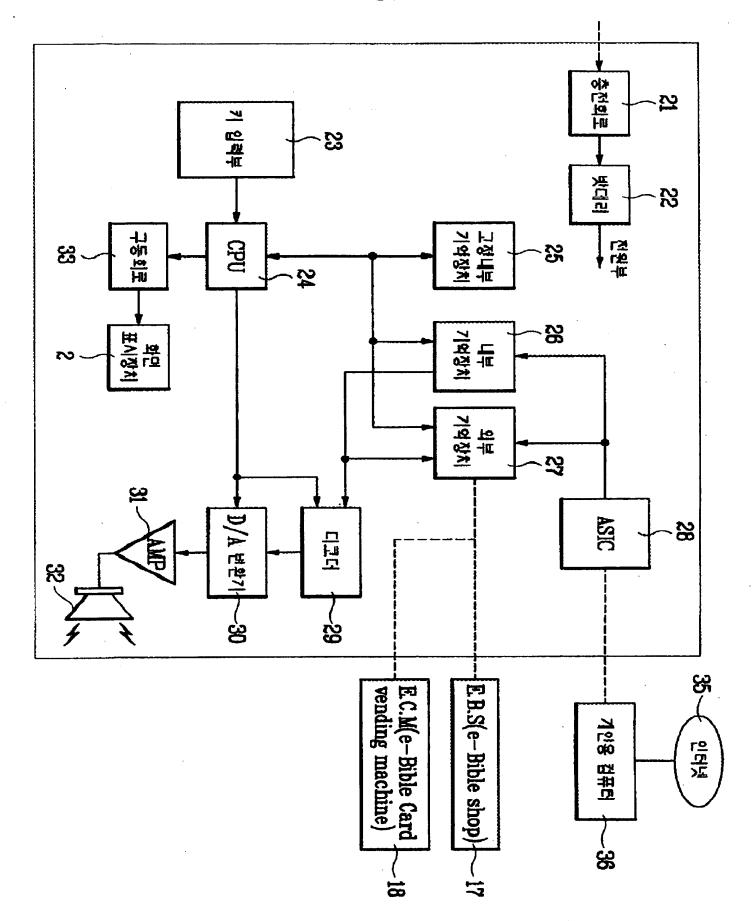
제 4항에 있어서,

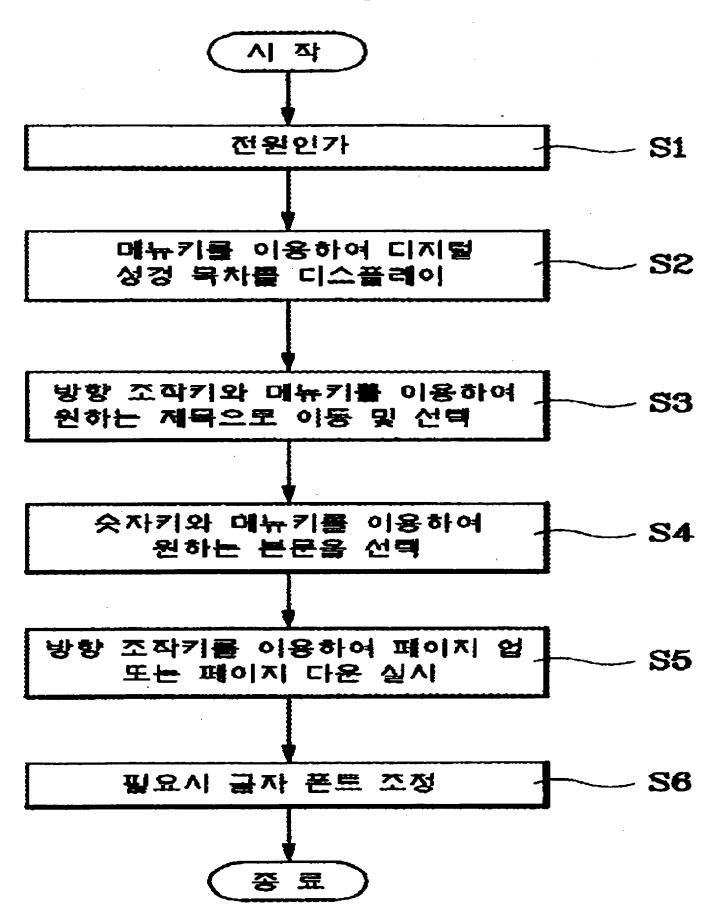
상기 사용자가 현재의 성경본문을 읽은 후 다시 앞의 본문이나 뒤의 성경본문을 읽고 싶은 경우, 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 방향 조작키를 이용하여 화면을 페이지 업 또는 페이지 다운을 실행하는 단계와; 상기 사용자가 필요시 현재 화면에 표시되는 글자의 폰트 크기를 상기 휴대용 전자 성경 단말기에 제공되는 확대키를 . 이용하여 조절하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 전자 성경 단말기의 운용 방법.











Untitled
The Korean Intellectual Property Office (KR)
Unexamined Patent Application (A)

- (51) Int.Cl. G06F 15/02
- (11) Unexamined Publication No 10-2001-0100690
- (43) Unexamined Publication Date 2001-11-14
  - (21) Application No 10-2000-0024150
  - (22) Application Date 2000-05-04
    - (72) Inventor Su-Wan Park
  - (71) Applicant Su-Wan Park

Requested

(54) ELECTRONIC BIBLE TERMINAL AND OPERATING METHOD

1 The present invention relates to the portable electronic bible terminal and the operating method a user can search the specific text of the Bible, and for controlling in order to fit moreover, the font size of the digital Bible for a user, and as to the operating method of the portable electronic bible terminal, a user presses the manu key provided to the portable electronic bible terminal and it is made of the step displaying the table of contents of the digital Bible to the display device, the step that a user selects the upper part or the title, and the step that it inputs the general of the Bible text. The step that a user selects the upper part or the title desires by using the manu key after below moving and moving to the desired title among the table of contents the direction handling key provided to the portable electronic bible terminal. The step that it inputs the general of the Bible text desires by using the numeric key provided to the portable electronic bible terminal and a user makes a choice for the general who desires by using with the manu key.

PURPOSE: A portable electronic bible terminal and a method for using the same are provided to supply a user with a digital bible, stored in an internal storage device, through a display device.

CONSTITUTION: The portable electronic bible terminal comprises a key input unit(23) for applying an operating signal for reading a digital bible; a CPU(24) for controlling the total operation of the portable electronic bible terminal in accordance with the control of the key input unit(23); the first storage device(26) having contents of the digital bible expressed as a letter information and/or a sound information; a display device(2) for indicating the contents of the digital bible in accordance with the control of the CPU(24); and a driving circuit(33) for driving the display device(2) in accordance with the control of the CPU(24).

Page 1

#### Fig. 5

Portable electronic bible terminal.

- 2 Fig. 1 is a perspective view showing the outer shape of the portable electronic bible terminal according to the present invention.
- 3 Fig. 2 is a perspective view for illustrating that the external memory is detached from the portable electronic bible terminal.
- 4 Fig. 3 is a plane view exhibiting the state of outstretched the portable electronic bible terminal according to the present invention.
- 5 Fig. 4 is a block diagram of the portable electronic bible terminal according to the present invention.
- 6 Fig. 5 is a control flow diagram for illustrating the operation of the portable electronic bible terminal.
- 7 \*The description of reference numerals of the main elements in drawings\*
- 8 1: portable electronic bible terminal 2: display device.
- 9 3: power key 4: direction handling key.
- 10 5: manu key 6: numeric key.
- 11 7: clear key 8: extpanding key.
- 12 9: speaker 10: earphone jack.
- 13 11: battery 12: battery charging jack.
- 14 13: memory card (e-Bible Card) 14: memory card removable part.
- 15 15: download socket 16: download jack.
- 16 17:electronics Bible shop(E.B.S. : Electronic Bible Shop)
- 17 18:electronics Bible vending machine(E.C.M. : e-Bible Card Vending Machine)
- 18 21: charger circuit 22: battery.
- 19 23: key input unit 24: CPU.
- 20 25: fixing internal memory 26: internal memory.
- 21 27: external memory 28: compressed data processing unit.
- 22 29: decoder 30: d/A converter.
- 23 31: amplifier 32: speaker.
- 24 33: driver circuit 35: internet.

## 25 36: personal computer.

- 26 The present invention relates to the portable electronic bible terminal and operating method, particularly, to the portable electronic bible terminal and the operating method in which the voice information corresponding to the Bible text and/or the Bible text is stored in an inside.
- 27 The Bible is the plowing of the Christianity hiting from the main battery 1,500 year after the main part to 100 year for about 1,600 year with texture and is used with the different people (about 40 people). The Bible was classified into the old promise and new medicine. The old promise the new medicine was written as \*\*\* word as the Greece word. As to the old promise, the old appointment (or, a contract) a meaning, the new medicine the novelty appointment is a meaning.
- 28 such Bible says to be the classics, most read for a long time the best seller most very much sold and read. And the Bible of the various kind sells to Korea.
- 29 As to \*\*\* of this Bible, with recording the event before the Jesus moves it consists of 39 Keown like a next.
- 30 (1) rate \*\*\* (5 Keown): the genesis, book of Exodus, leviticus, numbers, deuteronomy.
- 31 (2) it stands with history (12 Keown): the excitation collecting of female mouths after oviposition, sand shifter, , the Samuels phase. , and the Kings phase. , and the successive generations phase. A hemi, the ester it is, and S.
- 32 (3) the hour edge is built (5 Keown): the job, specimen, book of Proverbs, ecclesiastes, agar.
- 33 (4) prophecy books (17 Keown): in the executive director, \*\*\*, \*\*\* elegy, S. gel, daniels, house shea, in a concavity, the mos, the o BaDya, Jonah, and U.S. are \*\*\*, Habakkuk, and a bar. It is parched up with , and \*\*\*.
- 34 Moreover, as to \*\*\*, with recording the event after the Jesus coming it consists of 27 Keown. And it classifies like a next.
- 35 (1) gospels (4 Keown): the matthew, gospel according to St. Mark, gospel according to St. Luke, john.
- 36 (2) it stands with history (1 Keown): acts.
- 37 (3) letter (21 Keown): \*\*\*, and the high lean electric conduction. \*\*\*, \*\*\*, \*\*\*, epistle of St. Paul to the Philippians, \*\*\*, \*\*\* electronics. \*\*\*, and \*\*\* former. \*\*\*, di book, \*\*\*, epistle of St. Raul to the Hebrews, \*\*\*, the Saint Peter former. It is sweet with \*\*\*, the Gumpp 1,2,3 west, and an existence.
- 38 (4) prophecy books (1 Keown): book of Revelation.
- 39 But as to the Bible of this paper material, because of being the size in which difficult that the beginners of the faith searched for the specific text and moreover, the character size was fixed in advance, the adult and children or the old people together could not use as one bible. Moreover, as to the Bible of one Keown, if necessary, the Bible more than 2 the language was inconvenient in a multipoint because of consisting of one language or 2 languages.
- 40 In order to cancel to inconvenient, the digital Bible is merchandised in the electronic bookshop (in other words, the cyber bookshop) through an internet. But only when certainly using the computer in which an internet is possible for an Page 3

untitled

example, this digital Bible is. That is, after making use for the computer in which an internet is possible, it connects to an internet, the software and the digital Bible looking at the digital book in the specific electronic bookshop are downloaded together. A computer the Bible which download is used.

- 41 But it used a transportation including the bus, a subway and article difference etc. because a portability fell down, or this digital Bible had the disadvantage of looking while waiting for an anyone.
- 42 An object of the present invention is to provide the portable electronic bible terminal and the operating method in the above, it originates in order to solve the problem of the prior art mentioned, and for providing the digital Bible stored in the inside memory storage device through the display device.
- 43 It is another object of the present invention to provide the portable electronic bible terminal and the operating method a user can search the specific text of the Bible, and for controlling in order to fit moreover, the font size of the digital Bible for a user.
- 44 The or more, to accomplish the above objects, the portable electronic bible terminal is comprised of the key input unit authorizing the actuating signal which is for the digital Bible with reading and the central processing unit (CPU): controlling the whole operation of the portable electronic bible terminal the key input unit and the first memory: in which the content of the digital Bible is stored in the form of the voice information and/or a character and the display device indicating the content of the digital Bible the central processing unit and the driver circuit operating the display device the central processing unit.
- 45 Moreover, as to the operating method of the portable electronic bible terminal, a user presses the manu key provided to the portable electronic bible terminal and it is made of the step displaying the table of contents of the digital Bible to the display device, the step that a user selects the upper part or the title, and the step that it inputs the general of the Bible text. The step that a user selects the upper part or the title desires by using the manu key after below moving and moving to the desired title among the table of contents the direction handling key provided to the portable electronic bible terminal. The step that it inputs the general of the Bible text desires by using the numeric key provided to the portable electronic bible terminal and a user makes a choice for the general who desires by using with the manu key.
- 46 Hereinafter, referring to the figure, the configuration of the present invention and the attached operation are illustrated.
- 47 Fig. 1 is a perspective view showing the outer shape of the portable electronic bible terminal according to the present invention. Referring to Fig. 1, provided is the controller of the electronics Bible terminal in the right it has the size which the portable electronic bible terminal of the present invention is nearly identical with the Bible of the existing paper material, and it can fold.
- 48 Fig. 4 is a block diagram of the portable electronic bible terminal according to the present invention. Referring to Fig. 4, the portable electronic bible terminal of the present invention is comprised of the key input unit (23), the central processing unit (CPU) (24) controlling the whole operation of the digital Bible the key input unit (23), the fixing internal memory (25), the compressed data processing unit (28), the internal memory (26) and the external memory (27), the display device (2) indicating the content of the digital Bible the central processing unit (24), the driver circuit (33) operating the display device (2) the central processing unit (24), the decoder (29) decoding the output signal of the internal memory (26) or the external memory (27) according to the control signal of the central processing unit (24) and outputs, the digital analog converter (30) converting analog the output signal of the decoder (29) according to the control signal of the central processing

Page 4

unit (24), the amplifier (31) amplifying the output signal of the digital analog converter (30) to the predetermined amplification ratio, and the speaker (32) outputting the output signal of the amplifier (31) to the voice hearing consisting of the key input unit (23), the central processing unit (CPU) (24) controlling the whole operation of the digital Bible the key input unit (23), the fixing internal memory (25), the compressed data processing unit (28), the internal memory (26) and the external memory (27), the display device (2) indicating the content of the digital Bible the central processing unit (24), the decoder (29) decoding the display device (2) the central processing unit (24), the decoder (29) decoding to the control signal of the internal memory (26) or the external memory (27) according to the control signal of the central processing unit (24) and outputs, the digital analog converter (30) converting analog the output signal of the decoder (29) according to the control signal of the central processing unit (24), the amplifier (31) amplifying the output signal of the digital analog converter (30) to the predetermined amplification ratio, and the speaker (32) outputting the output signal of the amplifier (31) to the voice hearing. The manu key (MENU) (5) uses when searching for the desired text of the digital Bible. The extpanding key (ZOOM) (8) enlarges the size of the letter font of the digital Bible or reduced. As to the, the content of the digital Bible is stored in the form of the voice information and/or a character. The compressed data processing unit (28) the apparatus processes in order to fit compressed data provided from an outside for the apparatus. The internal memory (26) and the external memory (27) data outputted in the compressed data processing unit (28) are stored. Here, the non-descripted code 21 is the charger circuit. And 22 is a battery.

- 49 Moreover, as to the fixing internal memory (25), the memory of the various kind became possible. But it used the ROM in the embodiment of the present invention. In the embodiment of the present invention, it is identical with the existing Bible in the fixing internal memory (25), as shown in table 2, \*\*\* and \*\*\* are inputted with the following table 1 according to the table of contents and the desired title is found and it can look at an anyone through the display device (2).
- 50 Moreover, as to the internal memory (26), the flash memory was used. But as to the external memory (29), the memory card of the credit card size having the International standard was used. In the present invention, this is named at "e-Bible Card".

51

- 52 Hereinafter, the operation of the attached portable electronic bible terminal is illustrated.
- 53 Firstly, as shown in Fig. 3, a user spreads the portable electronic bible terminal. A user permits the power through the power key (3) (S1). At this time, the power source is turned on if the power key (3) is once pressed with 2 the first publication. The power source is put out and if it once presses with 2 the first publication. In case the power source is provided, the logo shows up in the display device (2) with the voice (Sound). A logo can select the Jesus phase, the head subfacies, a crucifix etc.
- 54 Subsequently, a user presses the manu key (5) and a user displays the table of contents of the digital Bible in the display device (2) (S2). That is, if a user once presses the manu key (5), the central processing unit (24) of the portable electronic bible terminal controls so that the table of contents of the digital Bible shown in the table 1 and table 2 of the tri (Tree) form be displayed in the display device (2). At this time, the cursor (the non illustration) is set up in order to flicker in the Genesis title of \*\*\*.
- 55 Subsequently, a user selects the upper part or the title which presses the manu key (5) with the second opinion after below moving and moving among the table of contents to the desired title and desires the direction handling key (4) (S3).
- 56 Subsequently, a user inputs the general of the Bible text which desires by using Page 5

the numeric key (6) and a user is the general who desires if a user presses the manu key (5) with 3 selected (S4). At this time, the clear key (7) is erased in case a user inputted a number as many in the wrong way. The exact number can be again inputted

- 57 Subsequently, a user can select the title which desires by using the cursor (non illustration) of the menu configuration shown in the display device (2) it moves as the other bible text.
- 58 Moreover, by using the direction handling key (4) in case of again to reading the Bible text of the text of the front or after after reading the current Bible text, a user can enforce the page up or the page down (S5).
- 59 Moreover, if the font of the letter displayed on a user is the when necessary, present, the display device (2) being small or big, it is determined, the extpanding key (8) is selected and the character size can be controlled (S6). Therefore, the part in which the old and the weak or the vision handicapped person want is augmented. It can reduce and the convenience of the use of can be increased.
- 60 The font size of the letter at this time is comprised of standard letter, enlargement 1, and 3 step of the enlargement 2. And the standard letter, the enlargement 1, and the order of the enlargement 2 repetitively circulate according to the times selecting the extpanding key (8). In this way, in the state where the letter font is expanded, it performs a movement to a left, and the right by using the power key (3) and manu key (5).
- 61 As another preferred embodiment of the present invention, as shown in Fig. 2, the memory card (e-Bible Card) of the credit card size is inserted into the portable electronic bible terminal of the present invention. The preaching of the pastor Nuclear Instrument Module, liked a hymn etc. is looked at with the storage or it can give. Even in this case, the fixing internal memory (25) is not used. And the internal memory (26) or the external memory (27) is used.
- 62 Moreover, as to a preaching and hymn, after downloading through the internet in the electronics Bible shop (EBS : Electronic Bible Shop) and storing, it uses, or it downloads through the electronics Bible card apparatus for bending (EMC :e-Bible Card Vending Machine) and it stores and it can use.
- 63 In the above, the portable electronic bible terminal and the operating method illustrated announce to be identically applied to the Buddhism scriptures or Coran, including, the book on religion and code of laws etc.
- 64 In the above, the hand-held viewing apparatus illustrated provides the effect as follows.
- 65 When the content of all Bibles is stored in the storage media (ROM) having inside the portable electronic bible terminal of the present invention as the digital file form and it always desires, it conveniently finds and it can look with first.
- 66 The desired Bible text can be simply quickly looked out. It can be very conveniently used to the beginners of the faith or the children or the old peoples with second.
- 67 The segment of the Bible text is enlarged or it reduces and it is very convenient to the old and the weak or the vision handicapped person with third.
- 68 The preaching of the pastor Nuclear Instrument Module, which desires because of selectively using the separate external storage media (e-Bible Card) a hymn etc. can be given about the cutting edge digital tone quality through the high quality speaker with fourth.

### Claim[1]:

69 The portable electronic bible terminal wherein it is comprised of the key input unit authorizing the actuating signal which is for the digital Bible with reading and the central processing unit (CPU): controlling the whole operation of the portable electronic bible terminal the key input unit and the first memory: in which the content of the digital Bible is stored in the form of the voice information and/or a character and the display device indicating the content of the digital Bible the central processing unit and the driver circuit operating the display device the central processing unit.

### claim[2] :

74 The portable electronic bible terminal of claim 1, wherein the key input unit is comprised of the extpanding key which enlarges the size of the letter font of the clear key, erasing the direction handling key, moving the direction of the power key, and cursor to the phase and the manu key, which uses when searching for the desired text of the digital Bible and numeric key, and the number misinputted through the numeric key and digital Bible or reduced.

### claim[3] :

80 The portable electronic bible terminal of claim 1, wherein the speaker outputting the output signal of the decoder which decodes the output signal of the third memory: which the compressed data processing unit: which processes in order to fit compressed data provided from an outside for the apparatus and data outputted in the compressed data processing unit are stored and/or the second memory and the second memory or the third memory according to the control signal of the central processing unit and which the decoder output and the digital analog converter: converting analog the output signal of a decoder according to the control signal of the central processing unit and the amplifier amplifying the output signal of the digital analog converter to the predetermined amplification ratio and amplifier to the voice hearing is more included and the speaker is comprised.

## claim[4] :

86 The operating method of the portable electronic bible terminal wherein: a user presses the manu key provided to the portable electronic bible terminal and it is made of the step displaying the table of contents of the digital Bible to the display device, the step that a user selects the upper part or the title, and the step that it inputs the general of the Bible text; the step that a user selects the upper part or the title desires by using the manu key after below moving and moving to the desired title among the table of contents the direction handling key provided to the portable electronic bible terminal; and the step that it inputs the general of the Bible text desires by using the numeric key provided to the portable electronic bible terminal and a user makes a choice for the general who desires by using with the manu key.

#### Claim[5] :

89 The operating method of the portable electronic bible terminal of claim 4, further comprising the step that it controls by using the extpanding key which is the font size of the letter displayed on the step that again wants to read the Bible text of the text of the front or after after a user reads the current Bible text; and practices the page up or the page down a screen by using the direction handling key provided to the portable electronic bible terminal. And user is the when necessary present screen provided to the portable electronic bible terminal.

